



Coleção Brincando com Números da professora autora Cecy Cordeiro Thoferhn

Francine Fernandes Araujo¹

GD5 – História da Educação Matemática/ História da Matemática

O presente trabalho apresenta o projeto de mestrado, pós qualificação, que tem como objeto de investigação a análise de livros didáticos, especificamente a coleção *Brincando com números*, da autora gaúcha Cecy Cordeiro Thoferhn. A proposta de investigação é de caráter qualitativo e de cunho histórico, com o estudo das disciplinas escolares e utilizando a metodologia de análise documental. Até o momento foi feita uma análise do prefácio e do “guia do professor” e que está apresentada no trabalho em algumas imagens. A investigação busca identificar o(s) ideário(s) pedagógico(s) que a autora se apoiou na criação da coleção Brincando com Números.

Palavras-chave: História da Educação Matemática; livros didáticos; ensino primário;

Introdução

Minha trajetória e interesse pela História da Educação Matemática começou na graduação, onde cursei Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Pelotas (UFPel) no grupo de pesquisa denominado Metade Sul, que estuda História na Educação Matemática na metade sul do Rio Grande do Sul, situado na cidade de Pelotas, no estado Rio Grande do Sul. Este tem parceria com o Grupo de Pesquisa História da alfabetização, leitura, escrita e dos livros escolares (HISALES), definido por Ramil (2015) como um grupo de pesquisa que trabalha com a construção de acervos documentais, visando preservar a história e a memória da alfabetização, mantendo viva fontes que permitam um melhor entendimento dos processos educacionais em uma perspectiva histórica.

Em visita ao acervo do HISALES, observei que o grupo possui dentre todo o acervo constituído uma parte identificada como “Coleções de autoras gaúchas (1940-1980)”, o que gerou uma inquietação de porquê fazer uma separação do restante do acervo e de ressaltar as produções femininas das autoras do Rio Grande do Sul. Com isso, decidi por escolher uma coleção de Ensino Primário, porém as coleções já estavam quase todas sendo pesquisadas por outras pessoas do Grupo Metade Sul, uma das únicas que estava

¹ Universidade Federal de Pelotas, e-mail: francinefernandesaraujo93@gmail.com, orientador: Dra. Circe Mary Silva da Silva Dynnikov.



XXI EBRAPEM

ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

De 2 a 4 de novembro de 2017 – Pelotas – RS

disponível era a “*Brincando com Números*” da autora Cecy Cordeiro Thofehrn, o único empecilho é que no acervo do HISALES continha apenas um exemplar de toda a coleção, na qual apresento abaixo os dados do exemplar encontrado.

Tabela 1: Dados do livro encontrado no acervo do HISALES

Obra	Ano	Ano Escolar	Edição	Editora	Capa
Brincando com Números	1957	1º ano	4ª	Editora do Brasil S/A	

Esta coleção contempla o Ensino Primário de 1º a 4º ano, contendo então 4 livros, intitulados abaixo:

- Brincando com números, Matemática significativa para o 1º ano primário;
- Brincando com números, Matemática significativa para o 2º ano primário;
- Brincando com números, Matemática significativa para o 3º ano primário;
- Brincando com números, Matemática significativa para o 4º ano primário.

A partir deste exemplar comecei a procurar os outros exemplares em locais que poderiam viabilizar o encontro destes livros. Porém quando estava a procura destes exemplares, acabei descobrindo que a autora havia produzido outras coleções além da coleção inicialmente conhecida. Então, com isso, decidi por procurar exemplares de todas as coleções publicadas pela professora autora Cecy Cordeiro Thofehrn.

Durante estas buscas, foram surgindo algumas perguntas como: O que estas coleções têm em comum? Em que elas se diferenciam? Quais seriam os aportes teóricos da autora para a elaboração das obras? Quem era essa autora? Qual a sua importância para a produção de livros didáticos gaúchos? Qual a sua importância nas produções femininas do Rio Grande do Sul?

E assim, para responder essas inquietações, tracei os seguintes objetivos:

- A partir da biografia da professora autora Cecy Cordeiro Thofehrn, encontrar indícios de suas publicações e atividades pedagógicas.
- Identificar qual (is) o (s) ideário (s) pedagógico (s) a autora se apoiou na criação da coleção Brincando com Números.

Pergunta:



Quais são os saberes matemáticos presentes nos livros, como estão apresentados e qual o ideário identificado na coleção Brincando com Números?

Pressupostos Teóricos

Atualmente o cenário acadêmico está tendo um aumento nos estudos de cunho histórico, com o crescimento da criação de acervos por parte de pesquisadores que visam preservar e analisar a história da educação no Brasil.

De acordo com Kirchner (2008) a capacidade histórica dos acervos contribui para a renovação das práticas de pesquisas e originam novas abordagens metodológicas. Então, percebe-se que as pesquisas em acervos estão crescendo em âmbito acadêmico e gerando várias abordagens de um mesmo documento.

E de acordo com Valente (2008b), o livro didático exerce um lugar privilegiado na “escrita” da História da Matemática escolar no Brasil, a “leitura” dessa história pode ser feita nos livros didáticos, reforçando a opção por esse objeto da cultura8 escolar como fonte de pesquisa.

O livro didático, por sua longa trajetória na constituição da ideia de disciplina escolar, revela uma parte considerável dos saberes com os quais os agentes da educação, substancialmente, professores e alunos estão diretamente envolvidos. (Chervel, 1990)

Choppin (2002, p. 20-21) defende que “O grau de liberdade desfrutado pelos autores para conceber e redigir suas obras é um elemento essencial para caracterizar a mensagem veiculada pelo manual”.

Sabe se que os livros perdem o seu valor no mercado, impondo modificações por mudanças em programas ou métodos que os dão subsídios e mostrando que são mercadorias perecíveis. Choppin (2002) afirma que os livros eram considerados espelhos da sociedade, vertentes de ideologia e cultura. Entretanto, os historiadores por muito tempo os negligenciaram.

Segundo Choppin (2004), considerando a população realmente escolarizada ou escolarizável, são os livros utilizados por estes indivíduos que tiveram maior difusão e assim, tido como os mais influentes e mais importantes na formação das mentalidades. Mostra que os conteúdos e a estrutura dos livros adaptavam-se a sociedade e a cultura da sua época de distribuição.

Segundo Pinto (2009) o livro didático de Matemática, é um material escolar permeado por um ideário de educação, de ensino e de aprendizagem, sendo uma produção que leva o leitor ao lugar de onde fala o autor, em um contexto educacional que permitiu, num dado espaço/tempo, a circulação de ideias, procedimentos didático-pedagógicos e convenções estabelecidas para a concretização de um currículo escolar.

De acordo com Burke (2008) a História Cultural trata das diferenças, dos debates e dos conflitos das tradições compartilhadas em culturas inteiras. Para fins didáticos pode-se dividir as fases da História Cultural em: *História Clássica de 1800 a 1950*, *História Social*



da Arte de 1930 e 1940, redescoberta da História Cultural Popular em 1950 e 1960 e a Nova História Cultural a partir dos anos 70.

Com a Nova História Cultural, surgiu um interesse cada vez maior em documentos pessoais. E também uma preocupação com a eloquência de tais documentos, como mostra Burke,

As correspondências, por exemplo, eram escritas segundo convenções que variavam de acordo com a época, a posição social do escritor e também o tipo de carta escrita (a carta familiar entre iguais, a carta suplicante de um inferior para um superior e assim por diante) (BURKE, 2008, p. 78).

Os pesquisadores da História Cultural ressaltam a importância de buscar indícios para as indagações não apenas em documentos oficiais, mas também naqueles privados, de pessoas comuns.

A estrutura da biografia é que os eventos contados pela narrativa do historiador são impostos por documentos e não nascidos na imaginação. Com base nisso, decidimos investigar sobre a vida da educadora Cecy Cordeiro Thofehrn que teve um papel de destaque no cenário gaúcho ao se tornar uma professora autora. Assim, considerando como fontes documentais o trabalho de Alves (2013) e, também, os documentos descobertos durante a pesquisa.

Metodologia

A proposta de investigação é de caráter qualitativo e de cunho histórico, afim de atender os objetivos da pesquisa contemplando os fundamentos teóricos de Chervel (1990), que indicam que o estudo das disciplinas escolares é favorecido pelos documentos, como os livros didáticos, e que segundo o autor, encaminha a pesquisa no campo da História das Disciplinas Escolares para a análise documental, essa abordagem foi escolhida como a principal metodologia a ser adotada para a investigação.

Dentre os diferentes documentos a serem considerados na análise documental, este projeto privilegia os livros didáticos, devido a relevância no estudo das disciplinas escolares, o que lhes atribui o papel de importante fonte para a análise de como o autor trabalha e na ideologia do mesmo.

Tabela 2: Dados sobre os Livros encontrados

Obra	Ano Escolar	Ano de Edição	Edição	Digitalizado
Brincando com Números	1º ano	1956	2ª	Sim
Brincando com Números	1º ano	1957	4ª	Sim
Brincando com Números	2º ano	1959	9ª	Sim
Brincando com Números	3º ano	1956	10ª	Sim



XXI EBRAPEM

ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

De 2 a 4 de novembro de 2017 – Pelotas – RS

Brincando com Números	3º ano	1958	6ª	Não
Brincando com Números	3º ano	1958	7ª	Não
Brincando com Números	4º ano	1956	Sem edição	Sim
Brincando com Números	4º ano	1960	8ª	Não
Brincando com Números	4º ano	1960	9ª	Não
Brincando com Números	4ª série	1957	4ª	Não

Além destes documentos tabelados acima, irei buscar dados juntos ao Centro de Pesquisa e Orientação Educacional (CPOE), nas escolas onde Cecy Thofehrn lecionou, nas revistas pedagógicas e nos acervos de cadernos escolares. Para assim, tentar sanar as inquietações geradas inicialmente.

A principal metodologia a ser adotada nesta investigação é a análise documental, utilizando como documentos a coleção de livros Brincando com Números da autora Cecy Cordeiro Thofehrm e dados sobre a sua biografia, na qual as categorias serão escolhidas posteriori.

Inicialmente foi feita uma leitura para identificar e sintetizar os prováveis ideários, que estão descritos abaixo:

De acordo com o Grupo de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" da Faculdade de Educação da Universidade de Campinas (UNICAMP), o Método Intuitivo diz que os sentidos deveriam ser educados para obter o conhecimento, passando da intuição dos sentidos para a intuição intelectual. Onde a escola deveria ensinar temas vinculadas à vida, com objetos e fatos presentes no cotidiano dos estudantes, e assim que foram propostos novos materiais didáticos (livros, gravuras, materiais de madeiras, entre outros).

A metodologia da Escola Nova tem como um dos princípios fundamentais a criança como sendo diferente do adulto, surgindo os diferentes interesses de cada faixa etária. Procura dar condições para que o conhecimento se desenvolva através de situações reais e concretas, e que a curiosidade se amplie pela oportunidade de estar com o objeto de estudo, de observá-lo, compará-lo e utilizá-lo criativamente.

Tem-se como hipótese que na Coleção Brincando com Números da autora Cecy Cordeiro Thofehrm, o ideário pedagógico encontrado é o Método Intuitivo.

No prefácio, podemos observar no texto intitulado “Nota para o professor”, onde a autora apresenta uma explicação das etapas da aprendizagem da criança sobre números. Cecy diz que mesmo antes de entrar pra escola a criança já sabe dizer quantos brinquedos ela tem, quantas frutas ela tem, qual a sua idade. Após isso vai se dando conta dos conceitos abstratos, por exemplo: muito, pouco, maior, menor. A partir dos 6 anos já é capaz de contar e com 7 anos já começa a entender os termos primeiro, segundo e assim por diante.

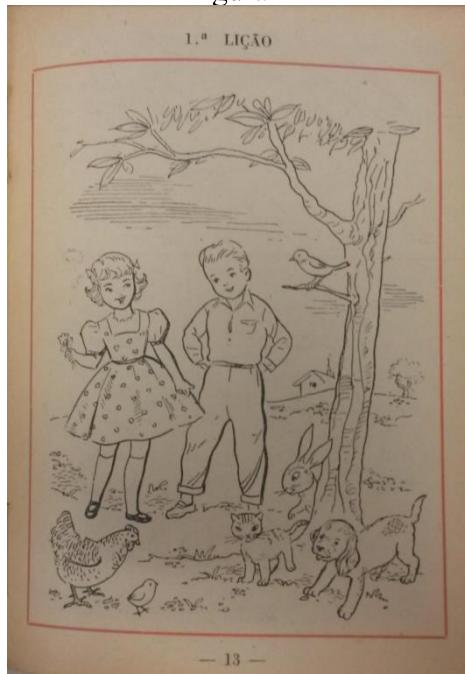


Por isso, ao iniciar o primeiro ano, deve-se cuidar e guiar a observação da criança sobre os números das coisas que a rodeiam e questioná-la. E após isso, aparece o incentivo da autora, para que as professoras utilizem a observação de gravuras, imagens, objetos, desenhos, e assim, comparar os termos de quantidade. O professor deverá aproveitar todos os momentos em sala de aula para fazer com que o aluno conte tudo que estiver a sua volta para o aluno relacionar com o real. E então, Cecy diz que a matemática deve ser ensinada através da natureza, adaptada a vida da criança, com o intuito de que ela possa entender o meio em que vive.

A autora defende que a principal finalidade da matemática é desenvolver o raciocínio e que os exemplos e problemas devem estar relacionados com a realidade da criança. Chama a atenção, também, para o vocabulário acessível a ser usado que a criança possa compreender.

A autora inclui um texto para o professor, em que sugere como ele deve apresentar as atividades para as crianças. Esse texto é escrito na forma de índice, onde a cada lição ele orienta o professor. Por exemplo: na 1^a lição, demonstrada abaixo:

Figura 1



Fonte: Brincando com Números, 1956, 2^a edição, página 13.

Neste texto para o professor, com a orientação que diz “Observar e enumerar oralmente os elementos da gravura: uma menina, uma árvore, um gato, etc.”, assim sugerindo ao professor uma ideia para realizar a lição.

Apresento abaixo algumas lições que mostram indícios do ideário de hipótese:

Podemos encontrar lições ilustradas com figuras de animais, alimentos, objetos conhecidos, apresentados na Figura 2:

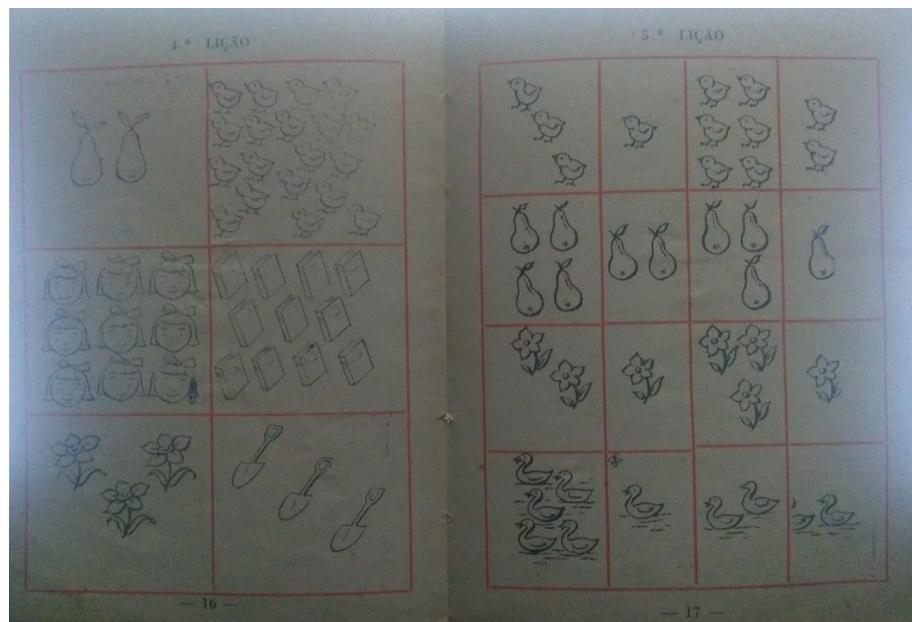


XXI EBRAPEM

ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

De 2 a 4 de novembro de 2017 – Pelotas – RS

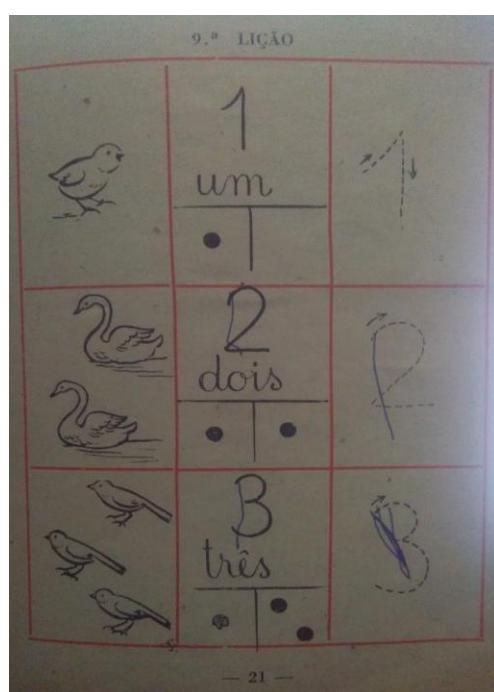
Figura 2



Fonte: Brincando com Números, 1956, 2^a edição, páginas 16 e 17.

Estabelece relações entre o numeral, o número escrito e outras simbolizações, propondo exercícios para a criança treinar a escrita simbólica.

Figura 3





Uma particularidade encontrada no texto desta autora diz respeito a inserção de poesias no texto matemático. A figura mostra como ela relaciona a poesia com os números.

Figura 4



Fonte: Brincando com Números, 1956, 2^a edição, páginas 89.

Considerações Finais

Com base nas imagens e no prefácio apresentado acima, temos alguns indícios de que a autora está usando o método intuitivo. Mas, essa análise é apenas preliminar. É necessário ampliar a leitura e interpretação dos quatro volumes para verificarmos se nossa hipótese se confirma ou não.

Agora apresento os dados que já temos sobre a autora Cecy Cordeiro Thofehrn, nasceu em 10 de setembro de 1917 em Porto Alegre. Foi casada com Hans Augusto Thofehrn, com quem teve sua única filha, também autora de livros didáticos, Iara Maria Cordeiro Thofehrn (Iara Thofehrn Coelho, após o casamento). Concluiu o Curso Normal no antigo Instituto de Educação, atual Instituto de Educação General Flores da Cunha, em Porto Alegre no ano de 1937. Formou-se em bacharel em filosofia no ano de 1957 e licenciatura em Pedagogia no ano de 1958, e assim, passando a lecionar no curso secundário (ALVES, 2013).



XXI EBRAPEM

ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

De 2 a 4 de novembro de 2017 – Pelotas – RS

Em 1941, ingressou no quadro funcional da Secretaria de Educação como auxiliar de estagiária no “Grupo Escolar Augusto de Carvalho” no interior do Município de Passo Fundo e como professora efetiva em Porto Alegre, em 7 de dezembro de 1942 (ALVES, 2013). As atividades junto a Secretaria de Educação, em Porto Alegre, foram principalmente no Grupo Escolar Dona Leopoldina, Ginásio Infante Dom Henrique, Colégio Americano, Ginásio Piratini e Colégio Israelita-Brasileiro, onde ainda estamos em fase de coleta de dados sobre as atividades da Cecy nessas instituições.

Exerceu, também, atividades junto a Secretaria de Educação, sendo assessora do extinto Centro de Pesquisas e Orientação Educacional (CPOE) no qual esteve à disposição desde abril de 1949, tendo exercido a função de orientadora do Ensino Primário nos grupos escolares da capital, até ser nomeada para exercer o cargo de Orientadora de Educação Primária no mesmo, a partir de janeiro de 1952 (ALVES, 2013).

De acordo com Alves (2013), como Orientadora Educacional do CPOE, Cecy Thofehrn teve muitas vezes apoio do Estado para se aprimorar. Por conta de uma solicitação de afastamento, dirigida ao Secretário de Educação e Cultura, obteve 20 dias de afastamento sem prejuízo nos vencimentos, iniciando em 1º setembro de 1951, viajando para estudar em São Paulo e na Capital Federal, sendo ainda no Rio de Janeiro.

Frequentou importantes cursos de aperfeiçoamento na Universidade da cidade de Washington (EUA), e também na Argentina e Uruguai. E, entre outras atividades desenvolvidas, Cecy Cordeiro Thofehrn também participou na redação de textos para a Revista do Ensino, tendo publicado, entre 1952 e 1953. Que foram *Esquema para a organização de planos de aula* (1952); *Museu Didático* (1953); *Sugestões para o período preparatório no primeiro ano primário* (1953) (ALVES, 2013).

A autora buscava sempre estar aprimorando os seus conhecimentos, tanto fazendo a formação continuada quanto participando de vários cursos, como: Curso Complementar, Curso de Administradores Escolares, Curso de Aperfeiçoamento para Professores de Jardim de Infância (1942), Curso de Aperfeiçoamento Pedagógico (1949) e Curso Intensivo de Orientação Educacional (1956), os dois últimos promovidos pelo CPOE.

Podemos encontrar indícios sobre a relação da professora Cecy Thofehrn com a Matemática do Ensino Primário, com a publicação da coleção de livros didáticos “Brincando com Números”, nos anos de 1950, pela Editora do Brasil, dirigida aos quatro primeiros anos do Ensino Primário, mostrando a preocupação da autora com essa área de ensino. E também, nas décadas de 60 e 70 quando em parceria com Nelly Cunha escreveram, respectivamente, Estrada Iluminada e Nossa Terra Nossa Gente. Nestas últimas obras mencionadas, encontra-se um capítulo sobre a matemática em cada ano escolar.

Encontrando também participação de Cecy como colaboradora no Programa Experimental de Matemática para o Ensino Primário organizado pelo CPOE, documento de 1960, tendo como títulos *A importância da Matemática, Objetivos Gerais e Específicos da Matéria*,

Formação de hábitos e atitudes, Noções gerais e Normativa. Este foi publicado na Revista de Ensino para divulgação.

Referências

ALVES, Antônio Maurício Medeiros. **A matemática moderna no ensino primário (1960- 1978): análise das coleções de livros didáticos Estrada Iluminada e Nossa Terra Nossa Gente.** Pelotas: UFPel, 2013. 320f. Tese (doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas.

ARAUJO, F. F.; SILVA, C. M. S.; XV Seminário Temático: Cadernos escolares de alunos e professores e a história da educação matemática, 1890-1990. **CADERNOS DA DÉCADA 1950 E O ENSINO DE ARITMÉTICA: o que era ensinado no interior do estado Rio Grande do Sul.**

ARAUJO, F. F.; SILVA, C. M. S.; XX ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 2016, Curitiba. **Cecy Cordeiro Thofehrn e o manual didático Brincando com números.** 2016. 9 p. Disponível em: <http://www.ebrapem2016.ufpr.br/wpcontent/uploads/2016/04/gd5_Francine_Araujo.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2017.

BURKE, Peter. **O que é História Cultural?** Trad. Sergio Goes de Paula. 2^a ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora. 2008.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria e Educação.** Porto Alegre: Pannonica, n. 2, p. 177-229, 1990.

CHOPPIN, Alain. **O historiador e o livro escolar.** Pelotas, v. 6, n. 11, p. 5-24, abril 2002. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30596>>. Acessado em: 17/05/2016

CHOPPIN, Alain. **História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte.** São Paulo, v. 30, n. 3, p. 549-566, set./dez. 2004.

Grupo de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" da Faculdade de Educação da Universidade de Campinas (UNICAMP). **Método Intuitivo.** Disponível em <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/glossario/verb_c_metodo_de_ensino_intuitivo.htm>. Acessado em 29 de agosto de 2017.

Instituto Escola Nova. **Metodologia Escola Nova.** Disponível em <http://www.escolanova.com.br/ed_inf/metodologia.asp>. Acessado em 13 de agosto de 2017.



XXI EBRAPEM

ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

De 2 a 4 de novembro de 2017 – Pelotas – RS

PORTE ALEGRE (Município). Denomina Professora Cecy Cordeiro Thofehrn via pública. **Lei.** 22 de agosto de 1972.

RAMIL, Chris de Azevedo; PERES, Eliane Teresinha. **A constituição dos acervos do Grupo de Pesquisa História da Alfabetização, Leitura, Escrita e dos Livros Escolares e sua contribuição para as investigações em Educação**, Porto Alegre, v. 19, n. 47, p. 297-311, set./dez. 2015. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/asphe/article/view/57961>>. Acessado em: 23/04/2016.

Programa Experimental de Matemática, expedido pelo CPOE como anexo ao ofício circular n. 154 de 23 de março de 1959, no âmbito da Reforma do Ensino Primário do Rio Grande do Sul. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122106>>. Acesso em 12 out. 2016

Revista de Ensino. **Programa Experimental de Matemática**. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122107>>. Acessado em 21 de fevereiro de 2017.

Revista de Ensino. **Orientação e Ensino**. Acervo da autora, cedido pelo Profº Dr. Antônio Alves.

THOFEHRN, Cecy Cordeiro. **Brincando com Números**. 1957. Acervo do HISALES.